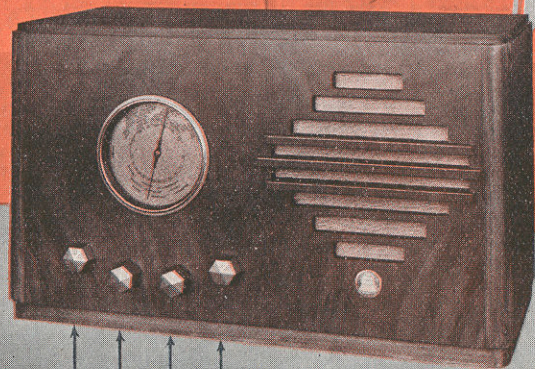


Radiobell



5

BELL TELEPHONE MANUFACTURING Co. S. A.



↑
O

↑
T

↑
S

↑
I

Fig. 4

RADIOBELL 5

Ce récepteur superhétérodyne comprend des perfectionnements que ne possède aucun autre poste d'un prix si peu élevé.

La sélectivité est telle que l'intensité d'un signal distant de 9 kilocycles du point de syntonisation est atténué plus de 50.000 fois. Ce résultat n'a été atteint, jusqu'à présent, que par des récepteurs de haute classe et de prix élevé. Le parfait équilibrage des bobines, ainsi que la présence de 7 circuits accordés, ont permis de réaliser cette performance.

Le Radiobell 5 est équipé d'un triple condensateur variable qui accorde le filtre passe-bande et l'oscillatrice. Il est muni de cinq lampes des types les plus récents, à fonctions multiples, et qui donnent un rendement supérieur à celui de 8 lampes ordinaires.

La détection est assurée par une diode, ce qui, pour cette classe de récepteurs, constitue une innovation des plus heureuses. La diode garantit une détection sans distorsion.

RADIOBELL 5

Deze superheterodyne omvat tal van verbeteringen, welke geen ander toestel, aan zulke geringe prijs, benadert. De selectiviteit is zóó ver gedreven, dat een sein, welke 9 kilocycles gelegen is van het juiste afstempunt, verzwakt wordt in eene verhouding van 1/50.000. Tot hiertoe konden zulke resultaten slechts met de duurste radiotoestellen bekomen worden. Het volmaakte evenwicht der spoelen en de 7 overeenstemmende stroomkringen, hebben dit mogelijk gemaakt in de Radiobell 5.

De Radiobell 5 is uitgerust met een driedubbele condensator, die de band-pass filter en de oscillator lamp afstemt. Het toestel bevat 5 lampen voor meerdere doeleinden, die een beter resultaat verzekeren, dan die, met een gewoon 8 lampen toestel bekomen.

De detektie geschied door eene diode, 't welk eene ware verbetering beteekent voor dit soort toestel. De diode waarborgt eene

L'utilisation d'une triode pour la basse fréquence permet d'obtenir une amplification de la plus haute qualité. La triode est couplée à la lampe finale par une combinaison de résistances et capacités, dont les valeurs ont été calculées et choisies de manière à obtenir le plus haut degré dans la fidélité et la pureté de la reproduction.

La penthode de puissance, utilisée comme lampe finale, donne une puissance de 2 watts sans la moindre distorsion.

Le haut-parleur est muni d'un nouveau diaphragme et d'un type de transformateur qui lui donnent une gamme de reproduction de l'ordre de 80 à 8.000 périodes avec une très grande uniformité. Deux broches permettent d'utiliser un second haut-parleur, soit magnétique, soit dynamique à aimant permanent.

L'alimentation a été minutieusement étudiée de telle manière que la reproduction est à l'abri de tout ronflement du réseau, quelle que soit la tension utilisée. De plus, un filtre sur secteur élimine la plus grande partie des

detektie zonder vervorming. Eene feillooze versterking wordt verzekerd door het gebruik eener triode, voor de laagfrequenten. De triode is gekoppeld aan de eindlamp, door middel eener reeks weerstanden en capaciteiten, waarvan de waarden zóó gekozen en berekend zijn, dat zij eene hooge graad van zuiverheid en getrouwheid in de weergave waarborgen.

De kracht penthode, gebruikt als eindlamp, geeft een kracht van 2 Watt, zonder de minste vervorming. De luidspreker is voorzien van eene trilplaat en een transformator, die eene zeer eenvormige hoedanigheid van klankweergave verzekeren, te beginnen van 80 tot 8000 perioden. Twee stekkers laten toe, een tweede luidspreker aan te schakelen, 't zij een magnetische, 't zij een dynamische met permanente magneet.

De voeding werd op zulke wijze bestudeerd, dat er niet de minste bromtoon van het lichtnet hoorbaar is, welke ook de gebruikte spanning zij. Daarbij komt nog een stroomnetfilter, die het grootste gedeelte der nijver-

parasites industriels véhiculés par le réseau.

Le récepteur Radiobell 5 est équipé d'un auto-transformateur muni des bornes nécessaires pour l'adaptation à toutes les tensions comprises entre 110 et 240 volts.

Le meuble a été conçu en tenant compte des exigences de la technique pour assurer au récepteur le rendement maximum, ce qui ne nous a pas empêché de donner à l'ébénisterie une ligne harmonieuse et de conception nouvelle.

Le cadran discoïdal est également de conception originale et assure une vision complète et agréable des noms de stations et des longueurs d'ondes.

Enfin, le Radiobell 5 est pourvu d'un circuit qui permet l'utilisation des merveilleux "Rejectostats Bell Telephone" éliminant les parasites industriels.

heidsstoornissen tegenhoudt, die zich anders langs het stroomnet een weg banen.

Het Radiobell 5 ontvangtoestel is voorzien van een auto-transformator met de noodige aftakkingen, voor aansluiting aan alle spanningen, tusschen de 110 en 240 Volt.

Het meubel werd gebouwd, rekening houdende met de technische eischen, tot het bekomen van een maximum waarde van toon, hetgeen ons nochtans niet belet heeft, aan het houtwerk, een sierlijke vorm en kunstige afwerking te geven.

De ronde afstemschaal is eveneens van oorspronkelijke opvatting en verzekert een volledig zicht op de namen der zenders en hunne overeenkomstige golflengten.

En „last, but not least” is de Radiobell 5 nog voorzien van een stroomkring, het gebruik der wonderbare „Rejectostats Bell Telephone” toelatende, welke de nijverheidsparasieten uitschakelen.

LAMPES.

- 6-A-7** Pentagrille haute fréquence :
1^{re} détectrice et oscillatrice ;
- 78** Penthode à pente variable :
amplificatrice moyenne fréquence ;
- 75** Duo-diode-triode :
2^e détectrice et amplificatrice basse
fréquence.
- 43** Penthode de puissance : sortie basse
fréquence.
- I-D-6** Redresseuse.

N.B. - Dans le **type universel**, la redresseuse est une **25-Z-5**.

LAMPEN.

- 6-A-7** Hoogfrequent pentagrid :
1^{ste} detektie en oscillatorlamp ;
- 78** Penthode met veranderlijke stijfheid:
middenfrequentversterker ;
- 75** Duo-diode-triode :
2^{de} detektielamp en laagfrequent-
versterker ;
- 43** Kracht penthode :
laagfrequent uitgangslamp ;
- I-D-6** Gelijkrichter.

L.W. - In het „**Universeel**” type is de gelijkricht lamp eene **25-Z-5**.

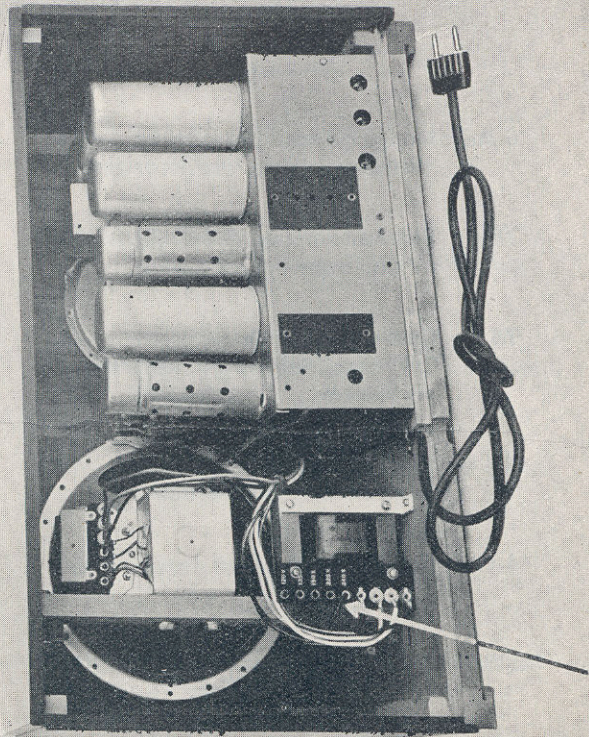


Fig. 1

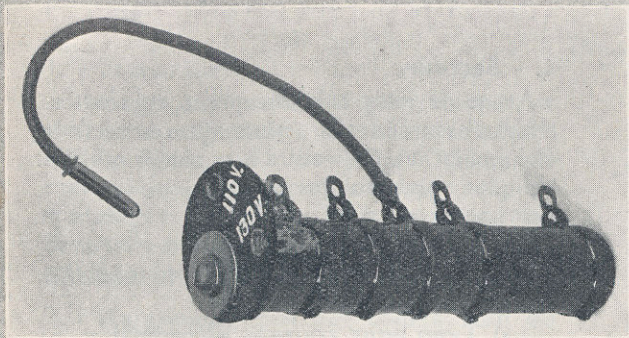


Fig. 3

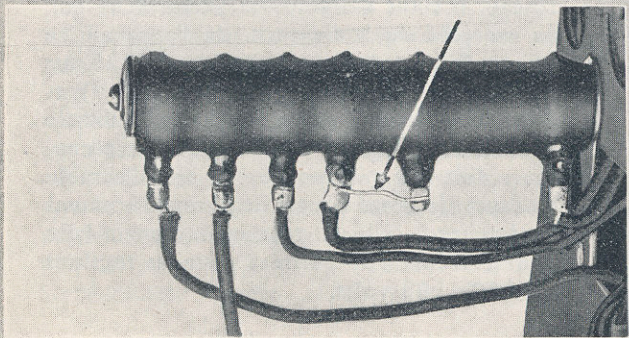


Fig. 2

MODE D'EMPLOI

1. - Secteur.

Avant de mettre le récepteur en service, il faut s'assurer des caractéristiques du secteur d'alimentation. On notera avec soin la tension indiquée sur le compteur électrique (voltage exprimé en volts) et on vérifiera si le secteur est à courant continu ou à courant alternatif.

2. - Adaptation du poste à la tension du secteur.

a) Type pour courant alternatif :

Pour adapter le récepteur à la tension du réseau, il suffit d'enlever la petite fiche qui, au moment de la livraison de l'appareil, se trouve fixée dans l'alvéole marquée 225 sur le côté de l'auto-transformateur, (fig. 1) et d'enfoncer ensuite cette fiche dans l'alvéole portant le voltage du réseau auquel le récepteur doit être raccordé. Il est désirable d'adapter le poste à la tension immédiatement supérieure à celle du réseau, exception faite pour l'alvéole 150 qui sert pour les tensions de 140 à 160 volts.

GEBRUIKSAANWIJZING

1. - Stroomnet.

Alvorens het toestel te gebruiken, moet men zich vergewissen der karakteristieken van het lichtnet. De spanning (Volt) van het stroomnet, moet overeenstemmen met de spanning, aangeduid op het stopkontakt van het toestel. Ook nagaan of het wissel- of gelijkstroom geldt.

2. - Aanpassing van het toestel aan de netspanning.

a) Wisselstroomtype.

Om het toestel aan de netspanning aan te passen, volstaat het, de kleine stekker, die zich op het oogenblik van aflevering, in het stopkontakt „225” van den auto-transformator bevindt (fig. 1) in het stopkontakt met overeenstemmende netspanning gemerkt, te duwen. Het is aan te raden het toestel aan te passen, aan de spanning, een weinig hooger, dan die van het lichtnet, behalve voor het stopkontakt, waarop „150” staat, hetgeen

Ne jamais brancher un poste pour courant alternatif sur un secteur à courant continu.

b) Type universel ;

Le récepteur du type "universel" peut être raccordé indifféremment sur courant alternatif ou continu, d'une tension maximum de 115 volts. Cette limite peut être portée à 135 volts en sectionnant le fil à la résistance vitrifiée ainsi que l'indique la figure 2, ou bien en mettant la petite fiche se trouvant dans l'alvéole 110, dans l'alvéole 130, suivant le type de résistance vitrifiée employée dans le poste (fig. 3).

Pour les tensions supérieures à 135 volts, il faut intercaler, entre le secteur et le poste, une résistance de 300 ohms, à 40 watts.

3. - Raccordement du récepteur.

Avant de raccorder le récepteur, il faut refixer soigneusement le panneau de fond. Le fil de terre est raccordé à la borne TER, et l'antenne à la borne ANT ; ensuite, il suffit d'insérer la fiche terminant le cordon souple dans une prise de courant. Si l'on n'utilise

dienst doet voor spanningen gaande van 140 tot 160 Volt.

Nooit een wisselstroom apparaat aanschakelen op een gelijkstroomnet.

b) Universeel type.

Een ontvangtoestel van het Universeel type, kan geschakeld worden, zowel op wissel- als op gelijkstroom, met een maximum spanning van 115 Volt. Indien men deze grens tot 135 Volt brengt, dan moet de verbindingdraad, tusschen de twee kontaktpinnen van de verglaasde weerstand, doorgeknipt worden (fig. 2) ofwel dient de stekker geplaatst te worden in het busje, gemerkt 130 V., volgens de type van verglaasde weerstand in het toestel gebruikt (fig. 3).

Voor spanningen grooter, dan 135 Volt, moet men tusschen post en lichtnet, een weerstand van 300 Ohm, 40Watt, plaatsen.

3. - Het aankoppelen van het toestel.

Eerst en vooral dient de rugzijde van het toestel terug op zijne plaats gezet. De aardverbindingdraad moet aan de klem „Ter”,

pas les "Rejectostats Bell Telephone" on boucle les deux bornes "MAS" et "TER". Toutefois cette connexion ne doit être opérée que si les conditions locales l'exigent.

4. - **Mise sous tension.**

Le récepteur sera mis sous tension en actionnant, dans le sens de rotation des aiguilles d'une montre, le bouton I : interrupteur combiné avec le contrôle de volume (fig. 4). Le récepteur, étant équipé avec des lampes à chauffage indirect, sera apte à la réception une minute environ après l'allumage. La mise sous tension est contrôlée par l'éclairement du cadran.

N.B. Lorsque sous courant continu, le cadran ne s'éclaire pas, il y a lieu d'inverser la fiche dans la prise du courant.

5. - **Gammes des longueurs d'ondes.**

Les stations à petites ondes (200 à 600 m.) se trouvent sur la partie supérieure du cadran et les stations à ondes longues (800 à 1900m.) sur la partie inférieure. L'une ou l'autre gamme est obtenue en manœuvrant le bouton O (fig. 4).

en de antennadraad aan de klem „ANT" vastgemaakt worden. Daarna word het snoer met stekker in een welkdanig stopkontakt van het lichtnet gestoken. Indien geene „Rejectostats Bell Telephone" gebruikt worden, dan verbindt men de twee klemmen „MAS" en „TER". Nochtans moet dit laatste slechts gedaan worden, indien de lokale omstandigheden zulks vereischen.

4. - **Het in werking stellen van het toestel.**

Om het toestel in bedrijf te stellen, draait men knop I in de richting der beweging van de wijzers van een uurwerk. Deze knop, dient tegelijkertijd als volume regelaar (fig. 4). Daar het toestel met lampen voor onrechtstreeksche verhitting is uitgerust, zal het enkel na één minuut, na het inschakelen, bedrijfsklaar zijn. Het branden van het schaalvensterraampje, bevestigt dat het toestel onder spanning is.

N.B. - Het niet branden van de schaal in geval van een gelijkstroomnet duidt aan dat de stekker moet omgedraaid worden.

6. - Syntonisation.

Le cadran portant le nom des stations et étant en outre gradué en longueurs d'ondes, la syntonisation est extrêmement aisée ; il suffit de tourner le bouton S (fig. 4) jusqu'à ce que l'aiguille se trouve sur la longueur d'ondes ou sur le signe noir de la station désirée.

7. - Réglage de la puissance de réception.

Au moyen du bouton I, le poste a été mis sous tension ; le même bouton contrôle la puissance de réception et règle la sensibilité de l'appareil. On conseille de ne donner le volume désiré qu'après avoir opéré la syntonisation.

8. - Contrôle de tonalité.

Le bouton T permet de régler la tonalité du grave à l'aigu et de l'adapter ainsi à l'acoustique particulière de la place où le récepteur est installé. En utilisant le ton grave, on élimine les parasites atmosphériques, tout en maintenant néanmoins une belle qualité de ton.

5. - Gamma der golflengten.

De kortegolfzenders (200 tot 600 m.) bevinden zich op het bovenste deel, en de lange golfzenders (800 tot 1900 m.) op het onderste deel der afstemschaal. Het eene of het andere, bekomt men, met knop O (fig. 4).

6. - Afstemming.

De afstemming geschiedt op eene zeer gemakkelijke wijze, daar de afstemschaal de namen der zenders en hunne overeenstemmende golflengten aanduidt ; men hoeft slechts den knop S (fig. 4) te draaien, tot de naald de golflengte aanwijst, of zich bevindt op het zwarte teeken van den gewenschten zender.

7. - Regelen der ontvangststerkte.

Door middel van knop I, word het toestel onder spanning gebracht. Dezelfde knop, dient nu voor het regelen der ontvangststerkte en der gevoeligheid van het toestel. Het is verkieslijk slechts het gewenschte volume te geven, nadat men juist heeft afgestemd.

8. - De toonregelaar.

Door middel van knop I, kan de tonaliteit aangepast worden aan de akoestiek der kamer, waar het toestel zich bevindt. In den stand der "lage" toonweergave, worden ook de atmosferische storingen gedempt, terwijl men toch eene mooie klankweergave behoud.